43. 2-phenyl-4-p-chlorophenyl-thiazole-5-ylacetic acid (CH-800) の薬理学的検索，特に中枢神経系におよぼす影響

（薬理学）　○林　正朗・相沢　潔
斉藤　典之・松田　宏三・堀部　真廣
渋谷　健

2-phenyl-4-p-chlorophenyl-thiazole-5-ylacetic acid (CH-800) は，抗炎症作用を有し，その作用強度は Phenylbutazone と Indomethacin のほぼ中間で，他の非ステロイド系抗炎症薬と同様であり，下垂体—副腎系に非依存的な作用を有するといわれている．

また，抗炎症作用量で Aspirin より下熱鎮痛活性を有し，Adjuvant arthritis rat を使用しての therapeutic ratio は Phenylbutazone や Indomethacin より大きいとされている．一方胃損傷作用は比較的弱く，抗炎作用量の 40 倍量においても毒性は，みられないことが報告されている．今回，我々は，CH-800 の薬理作用，特に中枢神経系におよぼす影響について Tiaramide を比較対照薬として検索したところ，特記すべき中枢作用は認められなかつた．また，その抗炎症作用に対して，中枢作用の関与はみられないものと思われる．

44. 1-phenyl-5-methyl-8-chloro-1, 2, 4, 5-tetrahydro-2, 4-diketo-3 H-1, 5,-Benzodiazepine (1, 5 BZP) の行動薬理学的研究特にラット自発運動に及ぼす影響

（薬理学）　○謝　明村・石田啓一郎
山田　博一・綿谷　文・藤田　允信
遠藤　任彦・渋谷　健

1, 5 BZP は従来からの benzodiazepine 誘導体となり，ヘテロ環の 1, 4 位の N 原子が，1, 5 の位置に含まれる新しい化合物である．本物質の薬理作用，並びにその作用機序に関してはいまだ不明な点が多い．

今回，我々は 1, 5 BZP の作用機序の一端を解明することを目的として，行動薬理学的な検索を行ない，diazepam (DZP) と比較検討したので報告する．

動物は体重約 200g の SD 系雄性 rat を用いた．実験には Animex 装置を使用し，3時間に亘つて自発運動量 spontaneous motor activity (SMA) を測定した．1, 5 BZP は 1, 10mg/kg (i. p) で SMA 制作用を示し，1, 5 BZP>DZP の強さであつた．1, 5BZP の効果は，α-methyl-p-tyrosine 前処置で変化なく，p-chlorophenylalanine 前処置では 1mg/kg で抑制を増強し，10mg/kg では減弱した．また d-meth amphetamine の SMA 増大効果を著明に増強した．これらの結果は，1, 5BZP の SMA 抑制作用には，脳内 serotonin, catecholamine neurone が関与することを示唆している．

45. 高速顕微螢光測定法による腫瘍抗原の測定

（生理学第二）○会沢　勝夫・大畑　進

我々は 1975 年本学会に発表した高速顕微螢光分光測光法にて，FITC 結合 SV 40 腫瘍血清を用い，SV 40 と BK ウィルス変換細胞の SV 40 特異腫瘍抗原（T 抗原）を測定した．

T 抗原を保有する核の大きさに本測光器の Spot を合せた後 490nm で励起 500～540nm に emission を得，この間の積算値を螢光強度とした．核内 T 抗原に結合した螢光量は T 血清との反応時間及びその濃度に比例した．又 SV 40 T 血清の homo である SV 40-T 抗原への結合は hetero である BK-T 抗原への結合の 5 倍であつた．分裂期，螢光は細胞全体に認められ，その量は静止期，核内に極在する螢光量の約 2.5 倍であつた．終期二つに分かれた娘細胞の螢光量は各々等分配されていた．以上の事より SV 40-T 抗体の結合能は SV 40-T 抗原と BK ウィルス-T 抗原とで異なる結果を高速顕微螢光分光測光により相対値として測定出来た．尚本研究に使用した細胞は国立予研，加藤先生より提供され，又研究費の一部は 1978 年度東医がん助成金によつた．

46. マウスおよびラット肝細胞核による N-OH-2-Acetyl-aminobluorene (N-OH-2AAF) の突然変異誘発因子への活性化

（生理学第二）○坂井　朗子

マウスとラットの肝細胞核は，Ames によるサルモネラ菌のテスト系で，N-OH-2AAF を活性化し突然変異誘発因子に変える．NADPH は，この突然変異作用を増加するが α-naphthoflavone によつて阻害される．即ち，N-OH-2AAF が 2-Acetyl-amino fluorene に還元されていることを示している．Paraoxon は N-OH-2AAF の突然変異作用，及び核酸や蛋白への結合も共に阻害する．これは，N-OH-2AAF の突然変異誘発因子への活性化にとつて，脱アセチル反応が，きわめて重要な過程であることを示している．